#### PASSWORD RESET METHOD USING DISK AND ITS DISK SYSTEM

Publication number: JP10091534

Publication date: 1998-04-10

Inventor: Applicant: RIN IKUCHO; AN SHOTAI SAM SUNG ELECTRONIC

Classification:

- international:

G06F12/14; G06F21/24; G11B7/00; G11B20/00;

G06F12/14; G06F21/00; G11B7/00; G11B20/00; (IPC1-

7): G06F12/14; G06F12/14

Application number: JP19970172565 19970627 Priority number(s): KR19960025447 19960628 Also published as:

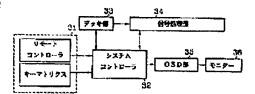
CN1180220 (A)

CN1103995C (C)

Report a data error here

#### Abstract of JP10091534

PROBLEM TO BE SOLVED: To reset a stored password through the use of a specified disk by permitting the resetting of the password recorded in a disk system when reset data is decided to be recorded in the disk. SOLUTION: A deck part 33 reads the signal from the specified recording position of the loaded disk by using an optical pickup by the control of a system controller 32 corresponding to the key signal from a key input part 31. A signal processing part 34 reproduces the signal which is read. The system controller 32 judges whether the signal reproduced through the signal processing part 34 is reset data given only to a hearing disk or not. When the loaded disk is judged to be the hearing disk, the system controller 32 controls an OSD part 35 and displays a 'MENU' screen on a monitor 36. Thus, the password is set to a state where it can be changed.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

# (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

# 特開平10-91534

(43)公開日 平成10年(1998) 4月10日

(51) Int.Cl.6

識別記号

G06F 12/14

320 3 1 0

FΙ

G06F 12/14

320C

310D

審査請求 有 請求項の数18 OL (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平9-172565

(22)出願日

平成9年(1997)6月27日

(31)優先権主張番号 1996 25447

(32)優先日

1996年6月28日

(33)優先権主張国

韓国 (KR)

(71)出願人 390019839

三星電子株式会社

大韓民国京畿道水原市八達区梅灘洞416

(72)発明者 林 郁▲チョ▼

大韓民国京畿道水原市勸善區高等洞226番

地81號32/4

(72) 発明者 安 鍾泰

大韓民国京畿道水原市八達區梅雞 2 洞(番

地なし) 東南ビラ10棟208▲戸▼

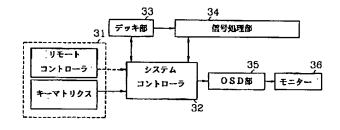
(74)代理人 弁理士 志賀 正武 (外2名)

# (54) 【発明の名称】 ディスクを用いたパスワードリセット方法およびそのディスクシステム

# (57)【要約】

【課題】 ディスクを用いたパスワードリセット方法お よびそのディスクシステムを提供する。

【解決手段】 リセットデータが予め付与された特定デ ィスクを再生する際のみ貯蔵していたパスワードをリセ ットさせる。パスワードリセット方法は特定ディスクの 再生を求め、この要求に応じて再生されるディスクにリ セットデータが記録されているか否かを判断する。そし て、再生されるディスクにリセットデータが記録されて いると決定されたならば、ディスク再生システムに記録 されたパスワードのリセットを許可する。リセットデー タが記録されているディスクは試聴用として供されるデ ィスクを用いる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ディスクシステムに貯蔵されたパスワードをリセットするための方法において、

- (a)特定ディスクの再生を求める段階と、
- (b)段階(a)の要求に応じて再生されるディスクに リセットデータが記録されているか否かを判断する段階 と、
- (c)段階(b)においてリセットデータが記録されていると決定された場合に、ディスクシステムに記録されたパスワードのリセットを許可する段階とを含むことを特徴とする方法。

【請求項2】 前記リセットデータが記録されたディスクは試聴用ディスクであることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】 パスワードリセット許容はDVDシステムでペアレンタルレベルを変更するために使われることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】 前記段階(a)は試聴用ディスクの再生を求めることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】 前記段階(a)はディスプレイを介して 試聴用ディスクの再生を求めることを特徴とする請求項 4に記載の方法。

【請求項6】 前記段階(a)はオンスクリーンディスプレイを介して試聴用ディスクの再生を求めることを特徴とする請求項5に記載の方法。

【請求項7】 前記段階(b)は、

(b1)段階(a)の要求に応じてロードされたディスクの特定記録位置に記録されている信号を再生する段階と、

(b2)段階(b1)で再生される信号がリセットデータであるか否かを判断する段階を含むことを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項8】 前記段階(c)は貯蔵されたパスワードの変更を求めることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項9】 前記段階(c)はディスプレイを介して 貯蔵されたパスワードの変更を求めることを特徴とする 請求項8に記載の方法。

【請求項10】 前記段階(c)はオンスクリーンディスプレイを介して貯蔵されたパスワードの変更を求めることを特徴とする請求項9に記載の方法。

【請求項11】 ディスプレイと、

キー入力部と、

ロードされたディスクに記録された信号を再生する再生 手段と、

制御手段とを含み、

前記制御手段は、前記キー入力部を通したパスワードリセット要求信号に応じて特定ディスクの再生を求め、この要求に応じて前記再生手段により再生されるディスクにリセットデータが記録されている場合に、ディスクシ

ステムに貯蔵されたパスワードのリセットを許可することを特徴とするディスクシステム。

【請求項12】 前記リセットデータが記録されたディスクは試聴用ディスクであることを特徴とする請求項1 1記載のディスクシステム。

【請求項13】 DVDシステムにおけるペアレンタルレベルを変更するために使われることを特徴とする請求項11記載のディスクシステム。

【請求項14】 前記制御手段はパスワードリセット要求信号に応じて試聴用ディスクの再生を求めることを特徴とする請求項11に記載のディスクシステム。

【請求項15】 前記ディスプレイは試聴用ディスクの 再生要求を表示することを特徴とする請求項14に記載 のディスクシステム。

【請求項16】 前記ディスプレイは試聴用ディスクの 再生要求をオンスクリーン表示することを特徴とする請 求項15記載のディスクシステム。

【請求項17】 前記ディスプレイは貯蔵されたパスワードの変更要求を表示することを特徴とする請求項11 に記載のディスクシステム。

【請求項18】 前記ディスプレイは貯蔵されたパスワードの変更要求をオンスクリーン表示することを特徴とする請求項17に記載のディスクシステム。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明はディジタル多機能ディスク(Digital Versatile Disc; DVD) システムに係り、特にパスワードを変更するために貯蔵していたパスワードをリセットする方法およびそのディスクシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】DVDは既存のビデオテープやCDを代替する次世代の記録媒体として注目されている。DVDはCDに比べて大量のデータを貯蔵でき、DVDシステムは既存の記録媒体において見出せない多様な機能を供する。例えば、DVDービデオフォーマットによるビデオ領域(DVD video zone)は、ビデオタイトル領域(VTS#1~VTS#N)に分かれており、この領域内にはペアレンタル管理情報表(Parental Management Information Table: PLT\_MAIT)があって、映画の等級を決定し得る。ペアレンタルレベルを登録しておけば、DVDシステムは映像再生時に、設定されたレベル以下の場面のみを再生させる。したがって、子供のいる家庭では映画の暴力性や扇情性に対する等級を規定して子供たちに有害な場面を見させなくすることができる。

【0003】ペアレンタルレベルを登録する一般の方法を、図1および図2の流れ図および図3に基づいて説明する。図3は、図1および図2の各段階においてユーザーに供されるOSD画面の状態図である。

【0004】段階111においてユーザーが「ペアレン

タルレベル登録」モードを選択すれば、DVDシステムはモニター上の図3の 'OSD1' のような画面を示して、現在のモードがペアレンタルレベル登録モードであることを示す。そして、'OOOO' でないパスワードが貯蔵されているか否かを判断する。貯蔵されているパスワードが存すると判断されれば、段階112で貯蔵されているパスワードを変更するか否かを問うメッセージをモニター上に表示する。ユーザーからパスワードを変更しないとのキー信号が入力された場合には、段階113において図3の 'OSD4' の画面を表示して貯蔵されているパスワードを入力する。ユーザーからパスワードが入力されれば、段階114で入力されたパスワードとが一致するか否かを判断する。

【0005】段階114において2つのパスワードが同じであると判断されたならば、すなわち、ペアレンタルレベルを変更する資格のあるユーザーであると判断されたならば、段階115で図3の'OSD2'のような国家コードリストを表示する。映画の暴力性や扇情性に対する認識は一般に国によって異なるので、ペアレンタルレベルを決定する前にそのレベルがどの国の基準に適するかを決定させる。ユーザーから国家コードが入力されれば、入力された国家コードをシステムパラメータの該当パラメータに貯蔵させる。その後、段階116において図3の'OSD3'のようなレベルリストを表示する。'OSD3'は通常8つのレベルに等級づける場合の例を示したものである。ユーザーからレベルを選択する信号が入力されたならば、入力されたレベルをシステムパラメータの該当パラメータに貯蔵させる。

【0006】段階111において '0000' でないパ スワードが貯蔵されていないと判断された場合は、ペア レンタルレベルを最初に登録する状態である。この際、 DVDシステムは、段階117を行って、図3の 'OS D4' 画面をモニター上に表示する。そして、ユーザー からパスワードが入力されれば、段階118を行って入 力されたパスワードを貯蔵してから段階115を行う。 【0007】一方、段階112でユーザーからパスワー ドを変更したいとのキー信号が入力されたならば、DV Dシステムは段階119で貯蔵されているパスワードを リセットさせるために、リセットデータを求めるメッセ ージを出力する。そして、段階120においてリセット データが入力されたか否かを判断する。段階120にお いて、リセットデータが入力されたと判断されたなら ば、段階121でユーザーの所望の新たなパスワードを 入力させるために図3の'OSD4'のような画面を表 示する。ユーザーから新たなパスワードが入力されたな らば、段階118を行う。

【0008】段階114において入力されたパスワードが貯蔵されているパスワードと一致しないと判断されたならば、段階122を行って、図3の'OSD5'のよ

うなエラーメッセージを表示する。

【0009】上記のようにペアレンタルレベルを登録する際は、一般に、登録者にのみわかるパスワードを使う。しかし、登録者がパスワードを忘れたり他人にパスワードがばれたりした場合はレベルを変更できなかった。

#### [0010]

【発明が解決しようとする課題】本発明は前述した問題 点を解決するために案出されたもので、その目的は特定 ディスクを用いて貯蔵していたパスワードをリセットで きる方法を提供することである。本発明の他の目的は前 述した方法を具現したディスクシステムを提供すること である。

#### [0011]

【課題を解決するための手段】前述した目的を達成するために本発明による光ディスクを用いたパスワードリセット方法は、ディスクシステムに貯蔵されたパスワードをリセットするための方法において、(a)特定ディスクの再生を求める段階と、(b)段階(a)の要求に応じて再生されるディスクにリセットデータが記録されているか否かを判断する段階と、(c)段階(b)においてリセットデータが記録されていると決定されたならば、ディスクシステムに記録されたパスワードのリセットを許可する段階とを含む。

【0012】本発明の他の目的を達成するためにディスクシステムは、ディスプレイと、キー入力部と、ロードされたディスクに記録された信号を再生する再生手段と、制御手段とを含み、前記制御手段は、前記キー入力部を通したパスワードリセット要求信号に応じて特定ディスクの再生を求め、この要求に応じて前記再生手段により再生されるディスクにリセットデータが記録されている場合に、ディスクシステムに貯蔵されたパスワードのリセットを許可することを特徴とする。

### [0013]

【発明の実施の形態】以下、添付した図面に基づいて、本発明の望ましい一実施形態を詳述する。本発明は図2において点線で示した部分、すなわち貯蔵されているパスワードをリセットさせる部分においてディスクを用いる方法を提案する。ここで、ディスクはDVDシステムを購入する際に、試聴(demo)用として供されるディスクを用いる。すると、パスワードをリセットするためにディスクを別に購入しなくても良いので便利である。このため、試聴用ディスクを製作する際に、他社で製作されるディスクおよび他の商業用ディスクと区別される特定データを記録し、この試聴用ディスクを用いる際にのみ所望の動作を行うよう構成する。

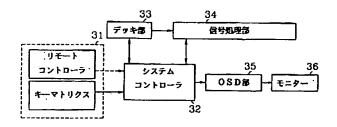
【0014】本発明の望ましい実施形態による図4のD VDシステムは、リモコンおよびキーマトリクスより構成されたキー入力部31を備える。そして、ディスクから信号をピックアップする光ピックアップを含み、デッ キ部33およびこのデッキ部33の光ピックアップからピックアップされた信号を再生する信号処理部34を備える。一方、キー入力部31には該キー入力部31からのキー信号に応じてデッキ部33および信号処理部34を制御するシステムコントローラ32が連結されている。システムコントローラ32にはシステムコントローラ32の制御によりモニター36に表示するOSD文字を発生するOSD部35が連結されている。

【0015】このように構成された図4の装置の動作を、図5および図6に基づいてさらに詳しく説明する。 図5は、本発明によるパスワードリセット動作を説明するための流れ図であり、図6は、図5の各段階においてユーザーに供されるOSD画面の状態図である。

【 O O 1 6 】以下、三星電子株式会社の試聴用ディスクのVMG I \_\_MAT領域の13バイト~15バイトまでに、 '1111'の2進ビット値をリセットデータに設定して使用する一例を説明する。かかる試聴用ディスクを用いてパスワードをリセットする方法は次の通りである。

【0017】図1の段階112においてキー入力部31 を通してパスワードの変更を求めるキー信号が入力され たならば、システムコントローラ32はOSD部35を 制御して図6の'OSD6'のような画面をモニター3 6に表示させる(段階410)。段階410のモニター 36に表示された案内文句により、ユーザーは試聴用デ ィスクをデッキ部33に装着してからディスクを再生さ せるためにキー入力部31を操作する。キー入力部31 からのキー信号に応ずるシステムコントローラ32の制 御によりデッキ部33は光ピックアップ(図示せず)を 用いてロードされたディスクの特定記録位置から信号を 読み出す。ここで、信号を読み出す位置はリセットデー タが記録されているパスワードの変更章(chapter)、す なわち、前述したVMGI\_MAT領域である。信号処 理部34は、デッキ部33を通して読み出された信号を 再生する。システムコントローラ32は、信号処理部3 4を通して再生された信号が三星電子株式会社製の試聴 用ディスクにのみ付与されているリセットデータか否か を判断する(段階420)。システムコントローラ32 は、VMGI MAT領域の13バイト~15バイトか ら再生された信号の2進ビット値が'1111'の場合 に、三星電子株式会社製の試聴用ディスクと判断する。

【図4】



ロードされたディスクが、三星電子株式会社製の試聴用 ディスクと判断されたならば、システムコントローラ3 2は、OSD部35を制御して図6の 'MENU' 画面 をモニター36に表示させることにより、パスワードを 変更できる状態にする。その後、ユーザーにメニュー画 面において'パスワード変更'項目を選択させる(段階 430)。ユーザーがキー入力部31を通して'パスワ ード変更'項目を選択すれば、システムコントローラ3 2は新たなパスワードを入力されるためにシステムメモ リ(図示せず)に貯蔵されていたパスワードをリセット させる(段階440)。そして、OSD部35を制御し て、図3の'OSD4'のような画面をモニター36に 表示させる(段階450)。この際、ユーザーは、キー 入力部31を通して所望のパスワードを入力する。シス テムコントローラ32は段階118を行って入力された パスワードをシステムメモリ(図示せず)に貯蔵する。

### [0018]

【発明の効果】以上述べたように、本発明はディスクを 用いてパスワードをリセットできる方法およびそのディ スクシステムに提供しうる。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 一般のDVDシステムにおけるペアレンタルレベル登録/変更方法を説明するための流れ図である。

【図2】 図1の流れ図の各部に接続する部分を示す図である。

【図3】 図1および図2の各段階においてユーザーに 供されるOSD画面の状態図である。

【図4】 本発明によるパスワードリセット装置を示し た構成図である。

【図5】 本発明によるパスワードリセット方法を説明 するための流れ図である。

【図6】 図5の各段階においてユーザーに供されるO SD画面の状態図である。

#### 【符号の説明】

- 31 キー入力部
- 32 システムコントローラ
- 33 デッキ部
- 34 信号処理部
- 35 OSD部
- 36 モニター

【図6】



